



PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN 2009

Título del Proyecto	Objetivo	Jefe de Proyecto	Nombre de los Docentes Participantes	Nombre de los Alumnos Participantes	Fecha de Inicio	Fecha de Término según proyecto	Monto del Presupuesto S/.
Comportamiento mecánico de alfa-hélices en solvente bajo fuerzas de tensión	Conocer el rol que liga al solvente con las alfa-hélice cuando se ejercen fuerzas mecánicas sobre estas. El agua constituye un elemento vital para la vida, presentando el 70% del cuerpo humano, además de ser importante para la función de las macromoléculas biológicas. El estudio de las distintas biomoléculas en el agua es fundamental para desentrañar los aspectos físicos y biológicos de futuros diseños y fabricación de bio-nano estructuras inspiradas en la naturaleza.	Ing. Zoila Córdova Hernandez	Dr. Alberto Coronado Matutti	Egresado Fabio Zegarra Choque Bach. Gian Nello Peralta Briceño	01/02/2009	01/09/2009	S/. 17,750.00
Desarrollo de un panel táctil virtual como medio de control de acceso a zonas restringidas	Desarrollar un panel táctil virtual para el control de acceso a zonas restringidas mediante técnicas de seguimiento de la mano.	Ing. Ricardo Rodríguez Bustinza	-	Alum. Rojas Herencia, Luis Alejandro Alum. Canahuire Cabello, Frank Alexis Alum. Cortijo Aragon, Santiago José	01/02/2009	09/08/2009	S/. 10,375.00
Obtención de lúcumo (Pouteria Obovata) en polvo por atomización	Determinar los parámetros de procesamiento mas adecuados para la lúcumo en polvo por atomización.	Ing. Ruth Maldonado Alata	Ing. Victor Rojas Medina	-	01/02/2009	01/04/2009	S/. 7,180.00
Implementación de un banco de pruebas de engranajes	Dotar de un modulo de ensayos de sistemas de transmisión rígida para reducir o multiplicar la relación de transmisión por engranajes. Evaluar la eficiencia de transmisión potencial mediante engranajes, rodamientos, acoplamientos y frenos.	Ing. Edwin Abregú Leandro	Ing. Julio cesar Casquero Zaidman Ing. Enrique Sarmiento Sarmiento Ing. Leonor Zegarra Ramirez	Alum. Fuertes Cauti, Higinio alberto Alum. Quino Quispe, Gustavo Alum. Huatuco Flores, Jesús Alex Alum. Yarangá Galindo Cesar (ultimo integrante agregado al proyecto)	01/03/2009	Ago 2009 ampliacion hasta 2010	S/. 35,699.00
Estudio hidrodinámico experimental sobre la interferencia de los trenes de olas generados entre los cascos de un catamarán de recreo	Fabricar el modelo "CATAMARAN UNI" para la realización del estudio, elaborar el mecanismo metálico para controlar la separación entre los cascos. Realizar al menos dos corridas en el canal hidrodinámica por velocidad y por separación	Ing. Victor Acosta Pastor	-	Alum. Magno Riveros Dominguez Egresado Martinez-Vargas, Cesar Augusto	01/04/2009	01/07/2009	S/. 13,830.00
Desarrollo de un Escaner 3D para el reconocimiento de piezas mecánicas	Desarrollar un prototipo de escáner 3D que sea capaz de reconstruir virtualmente la superficie de piezas mecánicas	Ing. Hernan Cortez Galindo	-	Alum. Achancaray Diaz, Pedro Marco Alum. Muñoz Villalobos, Cristian Enrique	01/04/2009	Set-09	S/. 9,250.00
Diseño , modelamiento, control e implementación de un robot paralelo 6-RSS	Diseñar, modelar controlar e implementar un Robot Paralelo 6RSS usando técnicas de control clásico y moderno implementados en un DSP de la familia Texas instruments TMS320F28x, y servomotores D.	Ing. Rosa Garrido Juarez (PR DE)	Ing. Enrique Sarmiento Sarmiento	Alum. Botiquin Ortiz, Lucia Del Pilar Alum. Castillo Hair, Sebastián Martin Alum. Caceres Mendoza, Cayetano Juan Alum. Vega Cespedes, Simeon Quintin	01/06/2009	Ene 2010 ampliacion hasta Feb 2010	S/. 27,520.00
Determinación de la Influencia de los parámetros del bulbo de proa en la resistencia al avance de una embarcación pesquera	Analizar la influencia de los parámetros: protuberancia, manga y altura del bulbo de proa en la resistencia al avance de una embarcación pesquera. Diseño y fabricación de los bulbos, a ser ensayados para la realización del estudio. Realización de 5 corridas por cada bulbo a ser ensayado. Análisis y comparación de los resultados obtenidos por medio del canal y del método numérico. Elaboración de informe mostrando los resultados del estudio.	Ing. Victor Acosta Pastor	-	Alum. De la Cruz Armas, Saul Alum. Guarniz Avalos, Gustavo Omar	01/09/2009	Dic 2010 ampliacion hasta Feb 2010	S/. 10,746.00
Diseño e implementación de un sistema neurocontrolador para el control de un servomotor DC usando la NIDAQ USB 6211	Implementar un sistema de control para la velocidad y posición de un servomotor DC basado en un neurocontrolador, usando la NIDAQ USB 6211 y algoritmos de redes neuronales.	Ing. Ricardo Rodríguez Bustinza	-	Alum. Ysidro Sillon Ysmael	01/09/2009	30/04/2010 ampliación hasta 31/07/10	S/. 16,030.00
Diseño E Implementación De Un Sistema De Tratamiento De Las Aguas Grises En La Residencia Estudiantil De La Uni Para Su Re-Usó En Inodoros Y Regado De Áreas Verdes	• Desarrollar un estudio detallado de los parámetros de consumo para así, estimar el agua gris producida y el consumo necesario en inodoros y regado de áreas verdes. • Realizar un análisis de la composición físico-química del agua gris, caracterizándola y poder establecer la calidad necesaria para su re-uso en la Residencia Estudiantil. • Seleccionar los procedimientos adecuados para poder tratar el agua y generar un desarrollo sostenible del proyecto mediante sistemas eficientes.	Ing. Enrique Sarmiento Sarmiento	Ing. Jorge Sifuentes Sancho (AS TC)	Alum. Goicochea Alor, Jorge Alum. Quispe Chique, Richard Bach. Cruz Chavez, Emerson Bach. Zelaya Castro, Juan Carlos Bach. Chavez Rodriguez, Mauro	01/09/2009	01/02/2010 ampliacion hasta el 31/08/10	S/. 30,199.96

Analisis del Fenomeno del Golpeteo de un torno de eje horizontal		Ing. Wilson Silva	-	-	-	-	-
Modelos de la red principal del p53 para acoplamiento con el circuito de activación por respuesta al daño genético	Se desea proponer y analizar un modelo del nucleo de la red del p53 que consista de cuatro elementos principales: p53, p53 activo, Mdm2 nuclear y Mdm2 citoplasmático. Esto se requiere realizar como paso previo al acoplamiento con el circuito de activación de esta red.	Ing. Coronado Matutti Alberto	Ing. Villota Cerna, Elizabeth	Alum. Cuba Samaniego, Christian Eric Bach. Valle Rey Sanchez, Rolan Alexander	01/11/2009	30/06/2010	S/. 21,000.00
Diseño e implementación de un robot de combate controlado a distancia (Warbot)		Ing. Hernan Cortez Galindo	-	Alum. Adriano Ciriaco, Susanivar Alum. Cardenas Bernardo, Randi Alum. Caballero Lopez, Victor Alum. Jara Mejia, José Alum. Taxa villegas, Isaac	01/11/2009	01/12/2009	S/. 1,453.00
Identificación y control on Line de un Motor DC con un modelo borroso del tipo TSK		Ing. Hernan Cortez Galindo	Ing. Ricardo Rodriguez Bustinza	Alum. Huaman Gurmendi, Jose Luis	10/11/2009	31/06/2010	S/. 16,640.00
Control Fuzzi de un motor de inducción controlado por campo orientado usando el DSP TMS320F2812	Desarrollar un sistema de un control difuso y de aplicación industrial para el control de velocidad de un motor de inducción utilizando la técnica de inteligencia artificial por lógica difusa.	Ing. Ricardo Rodriguez Bustinza (AX TC)	Ing. Anchayhua Arestegui, Nilton Cesar	Alum. Chancan Leon, Marvin Alum. Rios Davila, Edwin	01/12/2009	30/04/2010 ampliacion hasta 31/07/10	S/. 15,730.00
Aplicación de los PLC en la Automatización de pequeñas y medianas instalaciones de procesos industriale, caso transporte y procesado de material		Ing. Zoila Córdova Hernandez	-	Alum. Huatuco Flores, Jesús Alex Alum. Pari Vega, Marco Antonio Alum. Yaranga Galindo, Cesar	01/12/2009	30/04/2010	S/. 3,450.00

APOYOS ECONOMICOS 2009

Título del Proyecto	Objetivo	Docente	Nombre de los Alumnos Participantes	Fecha de Inicio	Fecha de Término según proyecto	Monto del Presupuesto S/.
INTERCOM	-	-	Villata Ramirez, Oscar Alfonso Bravo Benites, Junior Ayrthon Flores Baldoceada, Andrés Francisco Miyagusuku Rios, Renato Paredes Merino, Jorge Salvador Milián Ccopa, Leonardo Paul Grande Reyes, Luis Antonio Canahuire Cabello, Frank Rojas Herencia, Luis Alejandro Madueño Martin, Carlos Eduardo	08/09	08/09	S/. 5,400.00

CONEIMERA	-	-	Alum. Alegria Barboza, Franklin Alum. Villajuan Montes, Cristian Alum. Tarrillo Velasquez, Manuel Alum. Villalta Ramirez, Oscar Alum. Flores Baldoceada, Andrés Alum. Miyagusuku Rios, Renato Alum. Orbegoso Guerrero, Alhiet Alum. Arrieta Castro Abel Alum. Canahuire Cabello, Frank Alum. Achancaray Diaz, Pedro Alum. Rojas Herencia, Luis Alum. Muñoz Villalobos, Cristian Alum. Barrera Esparta, Daniel Alum. Alfaro Paucarchuco Edison Alum. Flores Salas, Luis Alum. Quino Quispe, Gustavo Alum. Rosas Carhuancho, Miguel Alum. Tabuchi Yagui, Edgardo Alum. Paredes Merino, Jorge Alum. Vasquez Chillcce, Guillermo Alum. Olortegui Agip, Elmer Alum. Ccaccya Leon, Freddy Pedro Alum. Marin Villanueva, Felipe	09/09	09/09	S/. 7,286.70
Apoyo Económico para la participación en el Seminario Internacional de integración Energetica Brasil-Peru	-	Ing. Reynaldo Villanueva Ure	-	09/09	09/09	205.50
Apoyo Económico para la participación en el IX Congreso Iberoamericano de Ingeniería Mecánica -CIBIM9 en la ciudad de las Palmas de Gran Canaria- España	-	Dr. Salome Gonzales Chavez	-	11/09	11/09	S/. 9,158.00
Apoyo económico, para la participación en el XII COPIMERA Monterrey - Mexico	-	Ing. Reynaldo Villanueva Ure	-	11/09	11/09	S/. 7,928.00